Requested Patent:

FR2567395A1

Title:

## ARTICULATED ANKLE PROSTHESIS FOR A PERSON WITH AN AMPUTATION.;

Abstracted Patent:

FR2567395;

**Publication Date:** 

1986-01-17;

Inventor(s):

Applicant(s):

FILBIEN OLIVIER (FR);

**Application Number:** 

FR19840011270 19840713;

Priority Number(s):

FR19840011270 19840713;

IPC Classification:

Equivalents:

ABSTRACT:

Articulated ankle prosthesis for the handicapped. The invention consists of a ball 7 and its steel socket 1 mounted on a foot which may be composed of any material (wood or plastic). This ball 7 is fixed to an aluminium tube 5 replacing the pylon, with a spring 6. The ball pivots in the socket 1, the spring 6 returning it to its normal position when the foot is raised, which allows all positions of the foot as compared with those of the human foot (ground unevenness, etc.).

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

INSTITUT NATIONAL DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE

**PARIS** 

Nº de publication :

(à n'utiliser que pour les

N° d'enregistrement national:

84 11270

2 567 395

(51) Int Cl4: A 61 F 2/66.

**DEMANDE DE BREVET D'INVENTION** 

Date de dépôt : 13 juillet 1984.

(30) Priorité :

(12)

(71) Demandeur(s): FILBIEN Olivier. - FR.

(43) Date de la mise à disposition du public de la demande: BOPI « Brevets » nº 3 du 17 janvier 1986.

(60) Références à d'autres documents nationaux apparentés :

(72) Inventeur(s): Olivier Filbien.

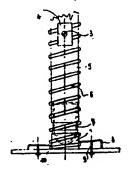
(73) Titulaire(s):

Mandataire(s):

(54) Prothèse de cheville articulée pour amputé.

[57] Prothèse d'une cheville articulée pour handicapé. L'invention consiste en une rotule 7 et sa cuvette 1 en acier montée sur un pied qui peut être composé de toute matière (bois ou plastique). Cette rotule 7 est fixée à un tube en

aluminium 5, remplaçant le pilon, avec un ressort 6. La rotule pivote dans la cuvette 1, le ressort 6 la ramenant dans sa position normale lorsqu'on lève le pied, ce qui permet toutes les positions du pied comparables à celle du pied humain (inégalités du sol, etc.).



## DESCRITION

1

Les prothèses actuelles permettant la marche à un amputé in'ent pas la souplesse du modèle ci-dessous présenté.

Celle-ci permet la marche sur tous les sols inégaux (cailloux etc...), la montée, la descente et est utilisée depuis plus d'un an par son inventeur (plus de 500 kms en cette période sans usure constatée à ce jour).

Cette cheville est indépendante du moignon qui de ce fait ne ressent pas les variances lors de la marche sur terrain accidenté.Plusieurs docteurs ont constaté de visu les progrès apporté dans la marche par cette cheville et ont encouragé la présentation de ce dossier.

Ce dispositif se fixe sur un pied (en bois ou en plastique) grace selon la figure 2 à une petite plaque métallique (10), dimension carte à jouer, avec quatre vis (9). La figure 2 représente la cuvette (1) en acier traité, fixée sur cette plaque.

La figure 1 représente une rotule (7), en acier traité également, qui pivote dans tous les sens selon la marche, dans la cuvette (1). Cette rotule (7) est elle même fixée sur un tube aluminium (5), qui s'adapte au genou (comme le pilon).

Le dispositif représente sur la gigure 1, le ressort (6) qui est fixé dans le bas par une équelle (8) vissée (9), figure 4, sur la plaque métallique (10) et sur le tube, en haut. par une plaque (4) vissée (3).

Ce ressort et sa fixation permet la souplesse de l'ensemble.

Pour les handicapés ce système s'adapte immédiatement à la place du pilon (adaptation au genou et vissage de la plaque sur le pied) et permet la fonction de marche sans aucune difficulté immédiatement après la pose (aucune adaptation ni rééducation particulière.)

De plus la simplicité et le coût modique de ce système lui donne un prix de revient très modeste.

.40

35

5

10

15

20

25

30

## REVENDICATIONS

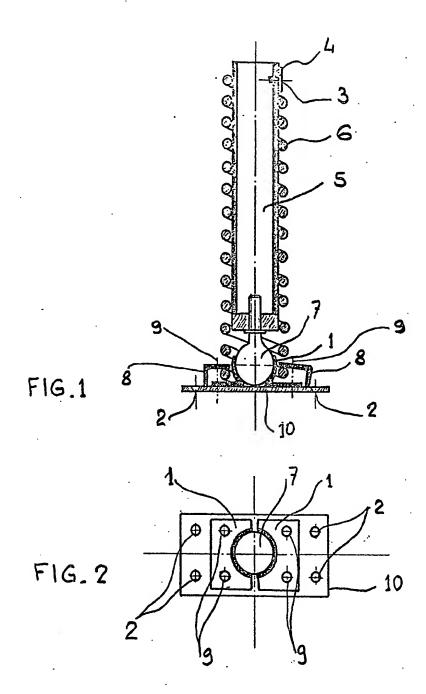
- 1) Dispositif permettant souplesse d'une prothèse de la .cheville pour amputé, caractérisé par une plaque métallique (10) s'adaptant au pied et d'un tube d'aluminium (5) remplaçant le pilon et s'adaptant au genou.
- 2) Dispositif, selon remvendication1, caractérisé par une cuvette en acier(1) fixée sur cette plaque métallique (10) et de sa rotule (7) pivotant dans la cuvette (1).
- 3) Dispositif, selon revendication1, caractérisé en ce que la rotule (7) est fixée à un tube aluminium (5), remplaçant le pilon.
- 4) Dispositif, selon revendication 1, caractérisé en ce q'un ressort (6) permettant la souplesse de l'ensemble est fixé en bas (8) et (9) sur la plaque métallique (10) et sur le tube en aluminium (4) et (3).

15

10

5

20



d'A